Fotobewerking: deel 3

Spelen met lagen

Steeds vaker zie je getrukeerde foto's opduiken. Van Nonkel Fons die voor de Eifeltoren staat of van tante Truus die in een raft de kolkende Colorado-rivier afdaalt. Jij weet echter dat ze nog nooit een voet buiten Erps-Kwerps hebben gezet. Hier is met andere woorden gefoefeld. Dat foefelen gaan we in deze aflevering van naderbij bekijken.

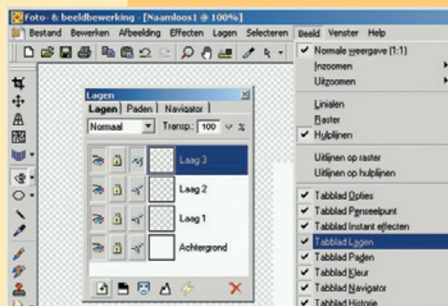
In de eerste twee afleveringen van onze cursus fotobewerking hebben we voornamelijk de algemene beeldkwaliteit van digitale foto's onder handen genomen. We hebben de kleuren wat frisser gemaakt, de beelden verscherpt en de contrasten verhoogd. We hebben intussen dus een beeld dat fris en leuk oogt. Heb je niet het geluk dat je onderwerpen interessant zijn, dan kan je foto's ook trukeren. Vooral het plaatsen van objecten in landschappen waar ze helemaal niet verwacht worden, kan grappige effecten opleveren. Dergelijk knip en plakwerk kan je uitvoeren met behulp van lagen.



Deze cursus fotobewerking is gemaakt met het pakket Foto- en beeldbewerking van Easy Computing. Dat is vlot verkrijgbaar in de handel, goedkoop (€ 39,95) én vergelijkbaar met een hele reeks andere grafische programma's. Je kan met andere woorden ook volgen met de meeste andere grafische programma's. Voorwaarde voor deze aflevering is wel dat die programma's het gebruik van lagen ondersteunen.

Wasda? Een laag?

Voor we aan de slag kunnen gaan, moeten we even het principe van lagen uitleggen. Als wij naar foto's kijken, dan zien we een tweedimensionaal vlak met allemaal gekleurde puntjes. Welnu, een digitale foto kan je best bekijken als een stapeltje van verschillende lagen die elk bijvoorbeeld een bepaald onderdeel van het beeld weergeven. Het leuke is natuurlijk dat je die lagen kan ontrafelen en afzonderlijk kan bewerken. Althans dat is de theorie. Als we foto's van onze digitale camera willen bewerken met lagen, dan moeten we het oorspronkelijke beeld omschrijven als de achtergrond. En op die achtergrond kunnen we zelf andere lagen leggen. Je denkt hierbij best aan vellen van transparant papier waarop we op bepaalde plaatsen kleuren hebben aangebracht. Zo kunnen we meerdere lagen op elkaar leggen en het hele hoopje op de achtergrondlaag (je originele foto dus) zetten. Een belangrijk verschil tussen de achtergrondlaag en de zogenaamde standaardlagen die we kunnen toevoegen, is de mate van transparantie. Een achtergrondlaag is namelijk niet transparant of anders gezegd, ondoorzichtig. Een standaardlaag kunnen we naar wens (gedeeltelijk) doorzichtig of transparant maken. Dit verschil in transparantie zie je ook duidelijk in het dialoogvenster Lagen. Kies in het menu **Bestand** even voor **Nieuw** en klik op **Nieuw Beeld**. In het dialoogvenster **Nieuwe Afbeelding** kan je de afmetingen van het beeld opgeven, maar ook de achtergrond. Laat die even op **Wit** staan en druk op **OK**. In het dialoogvenster Lagen zie je een wit vierkantje staan bij Achtergrond. Als je klikt op de knop **Nieuwe Laag** (links onderaan, met het kruisje op het wit blad) dan wordt er een transparante laag toegevoegd, herkenbaar aan het dambordpatroon.

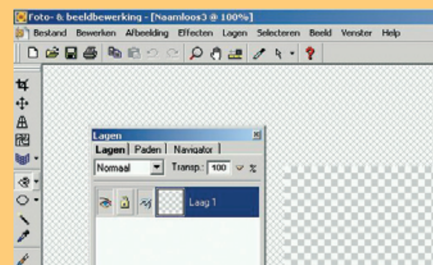


Zet in het menu Beeld een vinkje voor Lagen en je krijgt een venster te zien waarin de achtergrondlaag én de standaardlagen zijn weergegeven.

Als we nu nogmaals een nieuw bestand aanmaken en kiezen voor **Transparant** bij **Achtergrond** dan merken we dat er een beeld wordt aangemaakt zonder achtergrond. Het onderdeel dat verschijnt in het dialoogvenster Lagen is een doorzichtige laag. Je mag beide beelden gerust sluiten. Hiermee hebben we gewoon het verschil tussen een achtergrondlaag en een standaardlaag geïllustreerd.



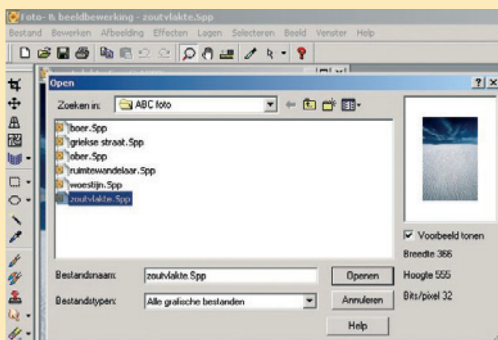
Een achtergrond kan wit zijn, maar niet transparant.



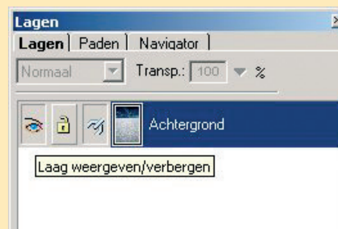
Ziehier een beeld zonder achtergrond: het is een transparante laag.

Lagen bewerken

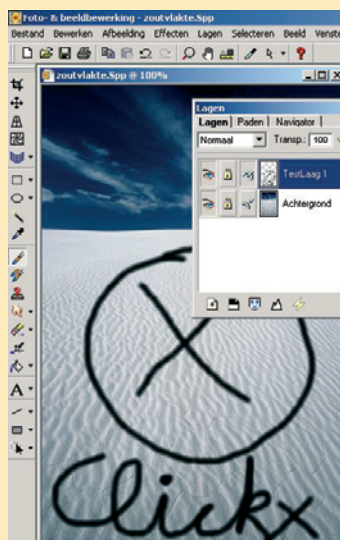
Wat kan je zoal doen met die lagen? Dat illustreren we met een aantal eenvoudige voorbeelden. We beginnen met het openen van een beeld via het menu **Bestand**, **Openen**. We krijgen wat extra informatie over de beeldgrootte én een voorbeeld in postzegelformaat als we een vinkje hebben staan voor **Voorbeeld tonen**. Drukken we op **Openen** dan krijgen we het beeld te zien én verschijnt er in het dialoogvenster Lagen een item, **Achtergrond**. Net als bij de aanpassingslagen (die we reeds besproken hebben in het eerste deel van deze cursus, zie Clickx 39) kunnen we zo'n laag **weergeven/verbergen** door een klik op de knop met het oog. Klikken we onderaan op de knop met het kruisteken op een wit blad, dan krijgen we een nieuwe laag. Je kan ook rechtsklikken op **Achtergrond** en kiezen voor **Nieuwe laag**. In beide gevallen kan je ze meteen een naam geven, bijvoorbeeld **TestLaag1**. Druk op **OK** en laat de waarden voor Overvloeimodus en Transparantie even voor wat ze zijn. Omdat er geen kleuren of *pixels* in onze nieuwe laag zijn opgenomen, verandert er helemaal niks aan ons beeld. Klik je met de muiswijzer op het **penseel** (penseelvormig icoon met oranje en blauwe kleur) en ga je met dat penseel vervolgens strepen trekken op je beeld, dan zal je ook in het venster Lagen die strepen zien verschijnen. Op de TestLaag 1 welteverstaan. Je oorspronkelijke achtergrond blijft dus ongewijzigd. Je kan de laag gerust verwijderen door te klikken op het rode kruisje helemaal rechts onderaan het dialoogvenster Lagen.



In het dialoogvenster Open krijgen we basisinformatie over het beeld én meteen ook een voorbeeldje in postzegelformaat.

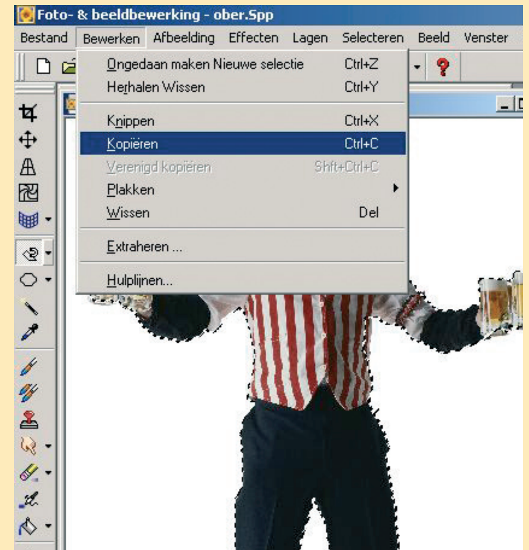


Een laag zichtbaar maken of verbergen doe je met een klik op de knop met het oog.

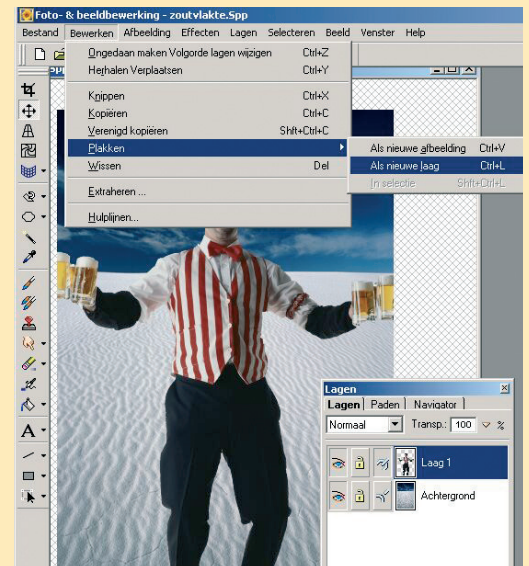


Even wat kribbelen met het penseel. Gelukkig is het enkel op een laag te zien en blijft de achtergrond ongewijzigd.

Open nu een tweede beeld en maak in dat beeld een selectie met bijvoorbeeld het magnetisch selectiegereedschap (zie het onderdeel Selecteren in ons tweede deel van deze cursus, Clickx Magazine 40). Is de selectie klaar, dan kiezen we in het menu **Bewerken** voor **Kopiëren**. Nu keren we terug naar ons oorspronkelijk beeld (in ons geval de zoutvlakte) en kiezen we in het menu **Bewerken** voor **Plakken**, **Als nieuwe laag**. En voilà, onze ober is gearriveerd in de zoutvlakte. Als we klikken op de knop **verplaatsingsgereedschap** (vier pijltjes in een vierkantje, links bovenaan), dan kunnen we die ober mooi in het midden van het beeld positioneren. Als je laag geselecteerd is, kan je ook een hele reeks andere bewerkingen maken, bijvoorbeeld **Roteren** in het menu **Afbeelding**. Onderaan bij **Toepassen op** zet je een bolletje voor **Laag**. Zet dan nog een bolletje voor 180° en je ober staat meteen op zijn kop.



Selecteer een beeldonderdeel en kopieer het. De selectie kan je straks als nieuwe laag in een beeld integreren.



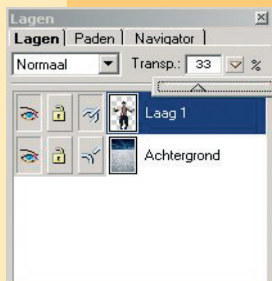
De bewerkingen die je doet in een actieve laag krijg je ook te zien in het dialoogvenster Lagen, zij het in miniformaat.

VAKTAAL

Pixel: Samentrekking van Picture Element, ook wel beeldpunt genoemd. Een pixel is de kleinste eenheid van een digitale illustratie. Elke pixel heeft meestal zijn eigen coördinaten voor plaats, helderheid en kleur.

Transparantie en overvloeimodus

Onze ober staat nog steeds in de woestijn. Laten we de transparantie van de man (of de laag) even onder de loep nemen. Die is standaard ingesteld op 100% (zie rechts bovenaan in het venster Lagen). Dat is een beetje verwarrend, want de laag is nu allesbehalve transparant. Klik op het neerwaarts gerichte pijltje, rechts van het cijfer 100. Je krijgt een schuifbalk te zien waarin je het driehoekje kan verschuiven naar links. Doe dat tot het cijfer 33 is bereikt. Je zal merken dat de ober nu meer weg heeft van een fata morgana! Hetzelfde effect krijg je natuurlijk als je het cijfer 33 had getypt in het venster. Typ je hier een 0 dan is de ober verdwenen, of toch niet. Hij is er nog steeds, maar dan onzichtbaar of helemaal transparant. De mogelijkheden bij Overvloeimodus zijn iets talrijker en vooral moeilijker te begrijpen. Een overvloeimodus kan je omschrijven als de manier waarop de kleuren van verschillende pixels worden samengevoegd. Met verschillende pixels bedoelen we hier de pixels van de achtergrond én die van de bovenliggende lagen. Klinkt allemaal vaag, maar als je aan het experimenteren gaat, wordt een en ander wel duidelijk. En om je experimenten wat te kaderen, geven we je enkele voorbeelden van verschillende overvloeimodi en hun effecten:



Verschuif het driehoekje in de schuifbalk of typ de waarde voor transparantie in.

- **Normaal**: bij deze standaardmodus wordt de overvloei geregeld door de transparantie. Zet je die op 100% dan vloeien de kleuren niet door elkaar en ligt de standaardlaag volledig over de achtergrond.
- **Verspreiden**: hierbij worden willekeurige pixels van de bovenste laag vervangen door pixels van de onderliggende laag (of lagen). Naarmate de transparantie van de bovenste laag hoger is, worden er ook meer pixels vervangen door pixels uit de onderliggende laag.
- **Vermenigvuldigen**: combinatie van de bovenste en onderste kleur voor elke pixel. Het resultaat is een steeds donkerder beeld.
- **Raster**: de omgekeerde waarde van de bovenste kleur wordt gecombineerd met de omgekeerde waarde van de onderste kleur. Het resultaat is een lichter beeld.



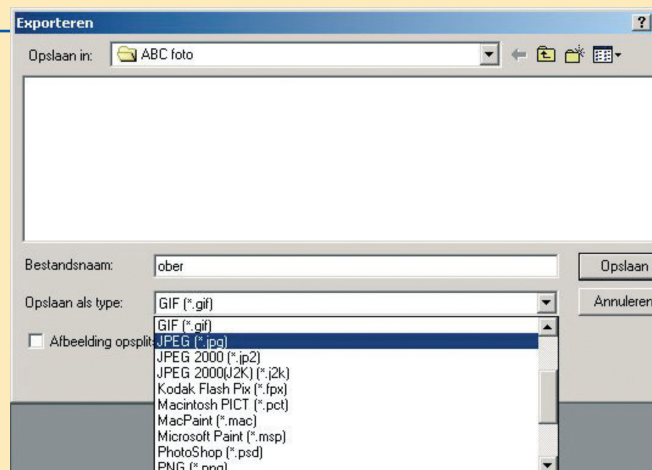
De ober op 33, 66 en 100%.



Overvloeimodi Normaal,… … verspreiden, … … vermenigvuldigen,… … raster,… enz.

Opslaan als…

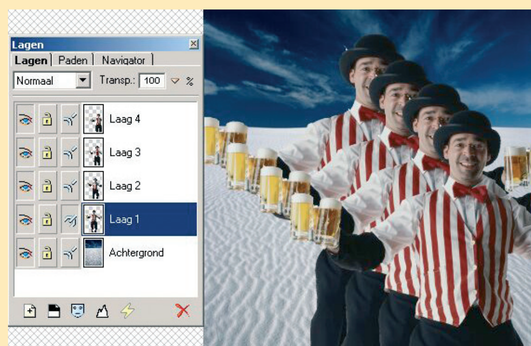
Niet alle grafische software kan overweg met lagen. Als je een beeld in Foto- en beeldbewerking hebt aangepast dan wordt dat standaard opgeslagen als een zogenaamd spp-bestand. Dat kan je niet openen in een programma als MS Paint of een ander grafisch programma. Simpelweg komt het erop neer dat een programma als Foto- en beeldbewerking heel wat extra informatie opslaat in zo'n bestand en andere programma's weten daar niet onmiddellijk raad mee. Wat je moet doen als je de beelden ook in een ander programma wil gebruiken? Simpel: exporteren! Je vindt die functie in het menu **Bestand**. Je krijgt een ruime keuze aan bestandsformaten. Meer nog, je kan de exportfunctie helemaal naar je hand zetten (druk op **Optimaliseren**). Om beelden voor te bereiden op webgebruik bijvoorbeeld. Handig! Het exporteren van beelden doe je best als je helemaal klaar bent met het bewerken van de beelden. Bij het exporteren worden namelijk alle lagen tot één samengevoegd. Achteraf nog een laag veranderen kan dus niet meer…



Als je foto's ook in andere programma's wil gebruiken, dan kan je ze exporteren. Doe dat aan het einde van je bewerkingsproces.

Een laagje meer of minder

Totnogtoe hebben we steeds met twee lagen gewerkt: de achtergrondlaag en één bijkomende standaardlaag. Het is echter perfect mogelijk om meerdere standaardlagen toe te voegen aan een achtergrondlaag. We zouden de ober bijvoorbeeld meermaals kunnen plakken als nieuwe laag. Met het verplaatsingsgereedschap zijn ze zo in een rijtje geplaatst. Omdat een nieuwe laag steeds bovenop een onderliggende laag komt te staan, bedekt die nieuwe ober ook de ober die erachter staat. We gaan er van uit dat je de Overvloeimodus NORMAAL hebt geselecteerd en 100 % hebt ingevuld bij Transparant. We kunnen de volgorde van de lagen simpelweg veranderen door ze aan te klikken in het venster Lagen én ze te verslepen naar een andere plaats. We verslepen bijvoorbeeld Laag 1 helemaal naar boven, dus achter Laag 4. Daardoor komt onze eerste ober weer helemaal op de voorgrond te staan en bedekt die de achterliggende obers of lagen.



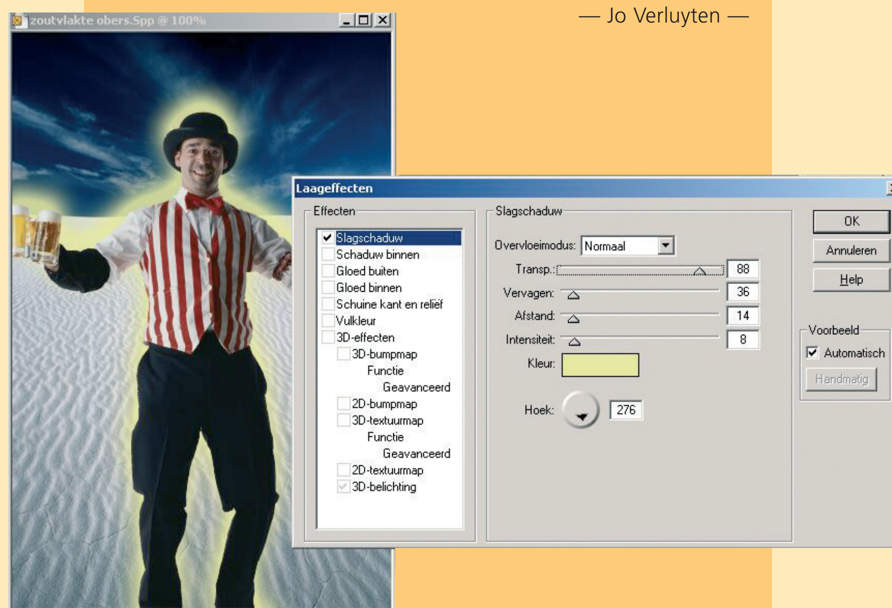


Let op het verschil in volgorde van de lagen.

Speciale effecten

Wellicht heb je al nieuwsgierig gekeken naar de knop met de bliksem, rechts onderaan het venster Lagen. Klik er maar op, het opent een dialoogvenster LAAGEFFECTEN. In de linkerhelft van dat dialoogvenster staan een aantal effecten opgesomd, rechts zie je de parameters voor die effecten staan. Zet bijvoorbeeld een vinkje in het hokje voor SLAGSCHADUW. Je ziet meteen een ietwat flauwe schaduw verschijnen aan de randen van onze ober. Tenminste als er een vinkje staat bij AUTOMATISCH. Ook hier kunnen we een overvloeimodus selecteren, bijvoorbeeld NORMAAL. De Transparantie bepaalt de mate van doorzichtigheid van de schaduwrand. Versleep je bij VERVAGEN de driehoek naar rechts, dan maak je de schaduwrand waziger. Verhoog je de waarde bij AFSTAND dan komt de schaduw verder te liggen van het object dat de schaduw creëert. De INTENSITEIT bepaalt de mate waarop de schaduw zichtbaar wordt. De KLEUR spreekt voor zich. Probeer maar eens een gele kleur uit! De HOEK ten slotte bepaalt de stand van de zon (of het lichtpunt), als je er van uit gaat dat de schaduw daardoor gecreëerd wordt.
Op dezelfde manier kan je het effect SCHADUW BINNEN instellen. Zoals de naam al doet vermoeden, voegt dit effect een schaduwrandje toe aan de binnenkant van de randen van het object. GLOED BUITEN voegt een gloed toe aan de buitenrand, GLOED BINNEN doet hetzelfde binnen de randen van het object. Met het effect SCHUINE KANT EN RELIËF kan je bepaalde lichtinvallen nabootsen. VULKLEUR voegt een bepaalde kleurtoon toe aan de pixels van het object. Stel je gelijktijdig de waarde voor transparantie in op 100, dan wordt uiteraard de volledige laag ingekleurd met die kleur. Om te begrijpen hoe 3D-effecten werken, is enig inzicht in het gebruik van mappen nodig. Dat zou ons hier te ver leiden. Niets houdt je echter tegen wat te experimenten. Met deze leuke effecten en schaduwen kan je je ongetwijfeld al een heel tijdje bezighouden. Veel plezier!

— Jo Verluyten —



Met een slagschaduw kan je niet alleen een zwarte rand maken. Een gele gloed behoort ook tot de mogelijkheden.

VOLGENDE KEER IN DE DOE HET ZELF RUBRIEK:

- *De perfecte foto in 60 minuten*
- *Bekijk je foto's op tv*
- *Een volledige cursus videobewerking met Pinnacle*
- *Plaats videobeelden op het web*
- *En nog veel meer om je te amuseren met foto & video*